

第五章 數學科

目標	評估	全年成果/跟進工作
加強學生的應用題審題、分析技巧及解題能力。		
優化學生應用題審題、分析技巧及解題能力 針對學生表現不足(在「數」、「度量」)進行跟進	<ul style="list-style-type: none"> - 課堂觀察 - 工作紙 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 已在一至三年級的恆常工作紙內滲入相關教學內容。 - 鑑於新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期，只在第一次總評後完成試後鞏固練習工作紙一次。 - 88%數學教師認同此策略及練習可提升學生審題、分析及解題能力。 - 跟進工作： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 由於本年度是第二年實行提升學生審題、分析及解題能力，所以在教學安排和學生學習上比去年更順暢。 ➢ 本年度繼續以試後鞏固練習工作紙的形式讓學生再做類似題目，他們的表現有進步。而且約有六成學生認為有用，建議來年度繼續進行。
運用資訊科技，實踐電子學習課程。		
鼓勵教師運用資訊科技輔助教學	<ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 各課室電腦均安裝了電子課本、數學試題庫、「教育電視」和「數學教學資源庫」等教學資源，方便教師在課堂上使用。 - 全體教師能於課堂上應用資訊科技輔助教學的目標。 - 跟進工作：繼續鼓勵教師善用教學資源，尤其以平板電腦協助學習方面，可多加運用。
強化教師運用資訊科技教學質素	<ul style="list-style-type: none"> - 培訓紀錄 - 會議紀錄 - 同儕觀課 - 教學進度表 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 本年度兩位數學科「電子教學小組」老師已參加相關培訓。他們在數學會議中有1次「電子教學分享」，與同事分享電子教學心得。全體教師都認同教學分享有助提升數學成效。 - 「善用資訊科技教學」是本年度教師考績重點之一，但本年度鑑於新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期，所以沒有進行觀課。 - 跟進工作：各級可就著教學難點/抽象課題，以資訊科技輔助教學。
持續促進學生使用資訊科技自主學習的機會	<ul style="list-style-type: none"> - 查閱網上練習使用紀錄 - 觀察學生的課堂表現 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 本年度 P.1-P.6 學生完成 3 次或以上 STAR 網上練習作為長假期延展學習，包括停課期間。 - 超過 90% 的學生曾使用網上學習平台完成指定練習。 - 跟進工作：建議教師在完成 STAR 網上練習後作適切跟進，根據學生弱項作跟進。
持續發展校本數學電子學習課程，實踐電子學習課程。	<ul style="list-style-type: none"> - 觀察學生課堂表現 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 鑑於新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期的影響，本年度小三至小六只有小六選取了「立體圖形」以平板電腦進行進評，學生認真和反應良好。 - 六年級在 iPad 數學遊蹤表現投入，對於此類走出課室的學習活動非常感興趣。 - 接近九成的同學認同和希望利用平板電腦學習，以提高互動學習。 - 跟進工作：學生對 iPad 教學感興趣，隨著全校無線網絡配套已見完善，可望來年有更多機會讓更多學生使用。建議把 iPad 課堂設計繼續納入在教學進度表內，令教學安排更暢順。

目標	評估	全年成果/跟進工作
運用資訊科技，實踐電子學習課程。(續)		
持續參與校外 STEM 有關比賽或活動	<ul style="list-style-type: none"> - 活動紀錄 	<ul style="list-style-type: none"> - 本學年在四至六年級挑選在英數方面表現優異的學生參加「衝上雲霄—鐘聲夢飛翔」計劃，同學可接觸有關航空科技的 STEM 課程。 - 部分五、六年級奧數校隊班成員原本分別參加全港 STEM 創意解難挑戰賽和數理科技學習匯，唯鑑於新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期取消了。 - 部分年級按課題的相關性加入 STEM 教育學習課程，如：三年級融入納米教學，增加學生學習 STEM 教育的機會。 - 跟進工作：STEM 活動或比賽大多集中在高小年級，建議來年度在一至六年級加入最少一項與 STEM 教育有關的學習活動或課程，繼續增加各級學生學習 STEM 教育的機會。
透過課程繼續實踐「可持續發展」精神，加入品德教育以及發展多元化學習活動。		
在課程中加入「顯關愛」的品德教育	<ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查 - 工作紙 	<ul style="list-style-type: none"> - 有部分年級教師於工作紙或教學情景內滲入「顯關愛」的元素。 - 88%教師認同學生的品德有進步。 - 跟進工作：教師宜繼續於課程中加入「顯關愛」的品德教育並提醒及鼓勵，使學生能做到「顯關愛」。
加入多元化的學與教活動，增加學生參與數學科活動的機會。	<ul style="list-style-type: none"> - 收集學生參與活動後的感想報告 - 觀察學生參與情況 - 統計圖書借閱量 - 統計參加人數及檢討進度 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 數學科在本年度的學科活動日中舉辦了一至五年級校內數學比賽。獲獎人數如下：P.1 有 8 名，P.2 有 8 名，P.3 有 11 名，P.4 有 7 名，P.5 有 5 名，共有 39 名。 - 六年級 iPad 數學遊蹤亦順利完成。學生表現認真投入，氣氛愉快。 - 本年度繼續與圖書館合作舉辦數學圖書展覽，活動於第 21 週舉行，當中有 357 人次曾到圖書館借閱數學圖書，借閱情況令人滿意。 - 94%數學科教師及 86%學生認同學科活動日可提升學生對學習數學的興趣。 - 鑑於新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期，所以本年度「數學樂無窮」只進行了一次，三至六年級午息多元化活動(合 24)則取消了。約 52%學生曾參加該次「數學樂無窮」，比所定的 50% 略高 2%，反應比預期相若。 - 本年度在一年級開辦兩班奧數初班，二至六年級開辦奧數校隊班，共有 105 人參加。雖然受到社會運動和新型冠狀病毒病的疫情而延長農曆新年假期的影響以致參加比賽次數不多，但也有不少隊員主動參加公開比賽而取得不錯的成績，亦提升了學生學習數學的氣氛。 - 跟進工作： <ul style="list-style-type: none"> ➢ 因校內數學比賽各個年級獲獎人數相對較少，建議科任檢視比賽題目內容是否過深且記錄下來，以便下年度的科任可作跟進。 ➢ 因「數學樂無窮」已經進行了六年，而去年度於五、六年級開始進行轉變，改以午息進行「合 24」活動，建議下年度改變活動模式，以提升學生對數學的興趣。 ➢ 在下年度，不論是奧數初班或是校隊班，繼續開辦 7 班，總人數約 100 人。

目標	評估	全年成果/跟進工作
透過課程繼續實踐	「可持續發展」精神，加入品德教育以及發展多元化學習活動。(續)	
在進展性評估中優化多元化評估策略	<ul style="list-style-type: none"> - 學生表現 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 各級已選取一個單元以多元化方式作評估並進行優化。 - 94%教師認同有助展現學生學習成效。 - 跟進工作：今年已經優化當中內容，使評估更暢順。建議下年度可嘗試改以 iPad 形式進行進評。
專題研習	<ul style="list-style-type: none"> - 個人/小組專題研習檔案 - 收集優質專題習作 - 課堂觀察 - 問卷調查 	<ul style="list-style-type: none"> - 一至二年級學生已完成以「GREEN STEM」為題的跨科專題研習，並順利進行了成果展示分享。鑑於新型冠狀病毒的疫情而延長農曆新年假期，所以三至四年級學生及五至六年級學生分別未能完成以「GREEN STEM」為題的跨科專題研習及小組形式的本科專題研習。 - 94%教師認同專題研習能發展學生的解難、創造能力。 - 跟進工作：以「GREEN STEM」為題的跨科專題研習及成果展示分享已發展成恆常的活動，效果良好。建議下年度，跨科專題研習可以嘗試推展至六個年級。